

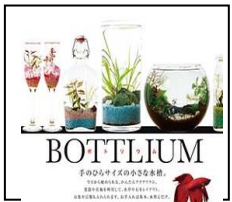
水草を中心にして**維持管理が簡単なボトルアクアリウム**の製作を試みた。ボトル内で水草の栽培管理を行い管理しやすい種類を選抜し、数種類の水草と数種類の生体を使用し利用して、**インテリア**として楽しめる新しい形で**観葉植物(水草)**の利用方法を提案する。また**環境(外来種問題)**を**考える教材**として提案する。

ボトルアクアリウムのブームで、多くの専門書が発刊されているが・・・。

ボトルアクアリウムは、


- ① ボトルの中で水草(+生体)を組み合わせ、多くのバリエーションが楽しめる。
- ② 特別な器具(加温・エアレーション)も使わず、維持管理が簡単(飼育・栽培方法)である。

本当に出来るのか？




水草と生体を組み合わせ、1年の栽培・飼育に成功

- ① 本で紹介されている25種水草の栽培試験
→ 5ヶ月枯れずに生存した水草は7種
- ② 生体(魚・貝・エビ)の飼育試験
— 実験の条件 —
ガラス容器(750ml/1000ml)を使用、市販のテラリウムソイルを使用(厚さ3cm敷く)、無施肥。明るい窓際で管理。水(水道水)をビン口まで注ぎ、一週間に一度で減った分だけを補充。



維持管理が簡単な**ボトルアクアリウム**の制作に成功

◎ 水草(浮草)
ボトルアクアリウムという特殊な環境でも育成可能な丈夫な種類




(浮草) オオサンショウモ アナカリス(オオカナダモ) パコパ・モンリニエ ビグミー・チェーン・サンタリア

長期間(1年以上)楽しめるボトルアクアリウムに適した水草

選抜した水草 ① オオサンショウモ ② アナカリス(オオカナダモ)
③ パコパ・モンリニエ ④ ビグミー・チェーン・サンタリア

◎ 生体
生育可能な種類と数



アカヒレ 1匹 ラムズホーン(10匹でも可) ミナミヌマエビ 1匹


水質の悪化・低いDO・大きな温度変化に強い

使用した生体 ① アカヒレ(コッピー) ② レッド・ラムズ・ホーン
③ ミナミヌマエビ)

次なる応用展開へ！

使用した水草及び生体は、**環境の悪化に強い種類**
要注意外来生物 アナカリス・オオサンショウモに指定(外来生物法)

ボトルアクアリウムを楽しむ場合は、**自然界に影響を与えない管理**を行う必要がある。



水草パコパの仲間は日本でも生育、**日本在来**の水草の利用研究を！



ボトルアクアリウムを「**環境(特に外来種問題)について、興味をもつ教材**」として普及していきたい。

